

12 ES 11 21 22	NUMERO 267.561	10 Y
	FECHA DE PRESENTACION 2-10-1.982	



16 JUL. 1983

MODELO DE UTILIDAD

ESPAÑA

30 PRIORIDADES: 31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
------------------------------	----------	---------

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL F24F 13/06
------------------------	--

54 TITULO DE LA INVENCIÓN " DISPOSITIVO DE VALVULA PERFECCIONADO PARA INSTALACIONES DE AIREACION "
---

71 SOLICITANTE (S) GENEDIS, S.A.
-------------------------------------

DOMICILIO DEL SOLICITANTE Errotazar, 29 - PAMPLONA -
---

72 INVENTOR (ES)
------------------

73 TITULAR (ES)
-----------------

74 REPRESENTANTE D. JUAN DEL VALLE Y SANCHEZ
---

1 La presente memoria descriptiva tiene como -  
fin la declaración del objeto sobre el que ha de recaer el pri-  
vilegio de explotación industrial y comercial exclusivo en el -  
territorio nacional de un Modelo de Utilidad de acuerdo con la  
5 vigente Legislación, que, como el enunciado indica, se trata de  
" DISPOSITIVO DE VALVULA PERFECCIONADO PARA INSTALACIONES DE -  
AIREACION "

10 Uno de los puntos críticos de las instalacio-  
nes de aireación es el adecuado posicionamiento y regulación de  
las bocas por donde fluye el aire al recinto a ventilar o vice-  
versa, ya que del caudal y velocidad de dicho flujo depende la  
circulación del aire en el recinto, de manera que no se creen  
15 bolsas de aire inmóvil y viciado ni se produzcan corrientes o  
ruidos molestos.

20 Normalmente las bocas de aireación no presen-  
tan dispositivos que permitan actuar sobre el caudal de aire -  
que circula por ellas, ya que en el cálculo previo de acuerdo -  
con unas necesidades de circulación se dimensionan a tal efecto  
sin embargo cualquier cambio en las condiciones del recinto o  
del sistema de ventilación hace que dichas bocas de sección fi-  
ja no actuen debidamente dando lugar a constantes problemas por  
exceso o defecto de ventilación.

25 Para preveer dichas variaciones en las nece-  
sidades de caudal de aire algunas bocas incorporan por medio de  
lamas u otros elementos de obturación un dispositivo de válvula

1 actuable a voluntad del usuario, sin embargo estos mecanismos -  
suelen quedar facilmente agarrotados, constituyendo además ele-  
mentos antiestéticos que sobresalen del techo o de las paredes en  
donde se hallan las bocas de ventilación.

5 Por otro lado hay que tener en cuenta que -  
las bocas de aireación han de ajustarse perfectamente tanto so-  
bre su enchufe en el conducto general de aireación como sobre el  
techo o pared en donde se hallen situadas, formando a la vez un  
conjunto hermético y estético, sin embargo con las actuales bo-  
cas de aireación debido a las naturales desviaciones entre pare-  
des o paramentos y tubo general interior de aireación, o bien al  
encajado no es perfecto perdiéndose la necesaria hermeticidad o  
bien la boca queda exteriormente desviada de su posición normal  
todo lo cual aparte de redundar en una deficiente instalación -  
15 exige del operario que coloca estos elementos un tiempo elevado  
de instalación con muy pobres resultados.

20 El modelo preconizado es un dispositivo de -  
válvula perfeccionado para instalaciones de aireación realizado  
de modo tal que quedan superadas las desventajas antes enuncia-  
das. En efecto este dispositivo se configura por el enchufado te-  
lescópico sobre un cuerpo general de configuración cónica cilín-  
drica hueca de un cuerpo de cubierta inferior con un rebordeado  
que permite hacer de tope contra el paramento, así como de un -  
anillo superior que presenta unos adecuados estriados superficia-  
25 les que le permiten enclavarse sobre el enchufe del tubo general

1 de aireación. De este modo la válvula puede adaptarse con toda sencillez a las diferentes variaciones, formando en todo momento un conjunto estanco entre el tubo general y la pared, conjunto - éste que es fácilmente colocable y de estética asegurada.

5 El cuerpo de cubierta inferior presenta un nervado en cruz, en cuya intersección se define un alojamiento cilíndrico en donde encaja el eje de una curvada pieza a modo de obturador, la cual al tener su eje roscado puede variar su distancia a la salida de la válvula, variando así la sección y por lo tanto las características del flujo, es de destacar que dicho eje roscado presenta unos salientes debidamente distribuidos que permiten el posicionamiento fijo en varias posiciones preestablecidas para así indicar al instalador sin más la sección de salida existente.

15 Todos los elementos que componen la válvula descrita se hallan realizados en material sintético elegido además de por sus excelentes cualidades de duración, limpieza y ligereza, por su constitución elástica que permite la constitución de diferentes soluciones de enganchado elástico para el armado telescópico de la válvula, y también para el enganchado del anillo superior sobre el conducto y del cuerpo general sobre el paramento.

20 De todo lo anteriormente descrito se deducen una serie de características ventajosas que pueden resumirse en los siguientes puntos:

1                   - Gran sencillez de constitución y montaje de  
sus componentes.

5                   - Total adaptabilidad tanto al conducto de  
aire como al paramento o techo en donde vaya instalada la válvu-  
la.

                  - Gran sencillez de colocación.

                  - Regulación muy sencilla y sin problemas de  
funcionamiento aún en condiciones difíciles de polvo, etc.

10                  - Constitución altamente resistente a cual-  
quier tipo de atmósfera y de gran ligereza.

                  Todo lo cual, añadido a una larga serie de ven-  
tajas de menor entidad que veremos con más detalle en la memoria  
numérica hace del modelo preconizado algo totalmente nuevo con -  
una vida propia de por sí.

15                  Para comprender mejor la naturaleza del inven-  
to en el plano adjunto hacemos una representación esquemática de  
su utilización, no siendo en absoluto limitativa y susceptible -  
por ello de las modificaciones accesorias que no alteren las ca-  
racterísticas esenciales.

20                  La figura 1 representa una vista en alzado de  
una realización no limitativa del modelo preconizado.

                  La figura 2 representa una vista en planta de  
la figura anterior.

25                  La figura 3 representa una vista en perfil -  
seccionada diametralmente de la válvula preconizada.

1 La figura 4 muestra en alzado un despiece -  
del modelo, representándose media vista y media sección.

Detalles aclaratorios.

1.- Cuerpo general

5 2.- Anillo

3.- Cuerpo de cubierta

4.- Obturador

5.- Patillas dentadas

6.- Dentados

10 7.- Taladros

8.- Rebordeado

9.- Escalón

10.- Resalte anular

11.- Nervios

15 12.- Alojamiento

13.- Botón

14.- Eje

15.- Fileteado

16.- Topes

20 17.- Aletas

25 El modelo objeto de esta invención es un dispositivo de válvula perfeccionado, para instalaciones de aire--  
ación que se configura por el encajado telescópico de varios ele  
mentos tubulares realizados en material sintético que son, tal y  
como se ve en la figura 1, según una realización no limitativa,

1 un cuerpo general (1) usualmente de forma cilíndrica con acuer-  
dos troncocónicos para conjugar diámetros diferentes, un anillo  
(2) superior encajado en su parte superior y un cuerpo de cubier-  
ta (3) inferior que conlleva con posibilidad de separación o  
5 acercamiento mutuo un obturador (4), el conjunto así formado se  
dispone de modo que su parte superior, es decir el anillo (2) -  
quede enchufado en el conducto de aireación mientras que la zona  
inferior queda enrasada con el techo, pared o cualquier otra su-  
perficie en donde vaya instalado el conjunto.

10 Para procurar una fijación inmediata del con-  
junto al conducto de aireación el anillo (2) presenta en su su-  
perficie externa agrupados en conjuntos igualmente espaciados  
angularmente unos dentados (6) de sección triangular dispuestos  
de modo que se facilite el encajado pero no la salida del conduc-  
15 to, por otro lado, en lo que afecta a la fijación en la superfi-  
cie plana inferior el propio cuerpo general (1) define unas elás-  
ticas patillas dentadas (5) que actúan como automáticos engan-  
ches, encajando sin más todo el conjunto.

20 Sin embargo en aquellos casos que las pati-  
llas (5) dentadas no puedan actuar por ser la superficie de fi-  
jación de mucho grosor o por cualquier otra causa, puede realizarse  
se la fijación del conjunto a través de unos taladros (7) existen-  
tes en un rebordeado (8) del cuerpo general (1), que a la vez le  
sirve de tope, y por medios convencionales tales como tornillos -  
25 etc, pudiéndose incluso si así se desea simultanear ambas so-

1 luciones.

5 El encajado telescópico entre el anillo (2) y el cuerpo general (1) se configura en una unión segura y hermética gracias a la existencia en el primero de ellos, tal y como puede verse en la figura 4, de un resalte anular (10) que entra a presión sobre la boca superior del cuerpo (1). La penetración del anillo queda limitada por un escalón (9) que contacta con el borde superior de la boca del cuerpo (1), tal y como puede verse en la figura 3.

10 De un modo análogo se produce el encajado del cuerpo de cubierta (3) en la parte inferior del cuerpo general (1). En efecto el cuerpo de cubierta (3), ver figuras 3 y 4, en su superficie cilíndrica exterior define unas aletas (17) sobresalientes agrupadas en conjuntos, repartidos angularmente con regularidad. Estas aletas flexibles se curvan con la penetración, ejerciendo una presión elástica sobre las paredes que tiende a mantener fuertemente unidos ambos elementos. Por otra parte el tope de penetración del cuerpo de cubierta (3) lo constituye un arqueado anillo inferior que en su correcta posición oculta debidamente al rebordeado (8) y los medios de fijación que pudiesen existir sobre él.

20 El cuerpo de cubierta (3) define en su interior tubular sendos nervios (11) que se cortan en cruz formando en el centro de la sección tubular un cilíndrico alojamiento en el que encaja un eje (14) que sobresale verticalmente de la con-

25

1 vexa superficie del obturador (4). Este eje (14) presenta un fileteado (15) de rosca y en correspondencia con él, el alojamiento (12) presenta interiormente un botón (13), de modo que al quedar encajado entre dos filetes de rosca actúa en forma de filete de tuerca, de manera que el eje (14) queda roscado sobre el cuerpo de la cubierta (3).

5 Por otro lado, el propio eje (14), entre sus filetes de rosca, presenta, tal y como puede apreciarse en la figura 4, unos toques (16) o pequeños salientes los cuales en el roscado del obturador (4) actuarán como elementos de interacción con el botón (13). Es claro, tal y como se representa en la figura 3, que según sea mayor o menor la porción del eje (14) encajada en el alojamiento (12) será menor o mayor la sección de paso para el flujo de aire entre el cuerpo de cubierta y el obturador (4). Los toques (16) al rozar fuertemente con el botón (13) según se va roscando o desenroscando al eje (14) con el obturador (4) establecen sin más para el usuario que está regulando el flujo de ventilación, unos puntos prefijados que indican inequívocamente las fracciones del paso total de la válvula, y a su vez unos elementos de frenado que mantienen la posición elegida pese a vibraciones u otras acciones.

10  
15  
20  
25 Es de señalar que las dimensiones de los distintos componentes del dispositivo serán función de las dimensiones de los conductos y demás características de la instalación, pudiendo variar sin que con ello se altere para nada la esencia-

1 lidad de la presente invención, que tampoco se ve alterada por  
cambios de forma en cuanto a que, por ejemplo, el cuerpo general  
(1) sea de conformación general cilíndrica sin la conicidad de  
reducción representada en los planos como un mero ejemplo de rea-  
5 lización práctica. ....

Descrita suficientemente la naturaleza del -  
presente invento, así como su realización industrial, sólo cabe  
añadir que en su conjunto y partes constitutivas es posible in-  
10 troducir cambios de forma, materia, disposición, en cuanto tales  
alteraciones no supongan variación sustancial del mismo. ....

El solicitante, al amparo de los Convenios In-  
ternacionales sobre Propiedad Industrial, se reserva el derecho  
de extender esta demanda a los países extranjeros, si fuera posi-  
15 ble, reivindicando la misma prioridad de la presente solicitud. ....

#### N O T A

El Modelo de Utilidad que se solicita como -  
nuevo en España por veinte años, de acuerdo con la vigente Legis-  
lación sobre Propiedad Industrial deberá recaer sobre " DISPOSI-  
TIVO DE VALVULA PERFECCIONADO PARA INSTALACIONES DE AIREACION ",  
20 en todo de acuerdo con las siguientes.

#### R E I V I N D I C A C I O N E S

1.- Dispositivo de válvula perfeccionado pa-  
ra instalaciones de aireación, que siendo del tipo de los que se  
montan en el techo o paredes de un recinto en la boca de un con-  
ducto de aireación, se caracteriza porque presenta un cuerpo ge-  
25

1 neral enchufable en el paramento, provisto de un rebordeado de -  
tope de penetración, en el que existen unos orificios para un -  
selectivo amarre, a la vez que sobre dicho rebordeado nacen unas  
5 patillas dentadas de enganche elástico; este rebordeado queda -  
oculto por una corona de otro cuerpo de cubierta que encaja den-  
tro del anterior y que incorpora un nervado en cruz con un aloja-  
miento central en donde rosca el eje de una pieza, que regula-se  
lectivamente el grado de obturación, en función de su nivel de  
10 roscado.

20 2.- Dispositivo de válvula perfeccionado pa-  
ra instalaciones de aireación, en todo de acuerdo con la anterior  
reivindicación, caracterizado porque en el alojamiento central  
en el que rosca el eje de la pieza de obturación se define una  
15 prominencia cuya conjunción con un fileteado de dicho eje esta-  
blece ya la relación de rosca; a la vez que en el propio eje --  
existen unos resaltos verticales definidos entre los dientes de  
rosca, para que su conjunción con la precitada prominencia esta-  
blezca la delimitación de unas concretas posiciones en el grado  
de obturación.

25 3.- Dispositivo de válvula perfeccionado pa-  
ra instalaciones de aireación, en todo de acuerdo con la primera  
reivindicación caracterizado porque el cuerpo de cubierta define  
en el entorno de su parte que encaja dentro del cuerpo general -  
unas expansiones a modo de dientes, cuyo ajuste elástico estable-  
ce la precitada relación de encaje y por consiguiente la re- --

tención de este cuerpo de cubierta.

4.- Dispositivo de válvula perfeccionado para instalaciones de aireación en todo de acuerdo con la primera reivindicación, caracterizado porque en el extremo del cuerpo general opuesto al del cuerpo de cubierta se prevee el encaje de un anillo provisto de; un pequeño resalte anular periférico, para rigidizar dicho encaje; un ligero escalonamiento, para delimitar el grado de encaje, y una zona provista de unas correlaciones dentados, en una alternancia de mayor menor y en una orientación adecuada para el montaje por enchufado del correspondiente conducto de aireación.

5.- " DISPOSITIVO DE VALVULA PERFECCIONADO,  
PARA INSTALACIONES DE AIREACION "

Según queda sustancialmente descrito en la presente memoria descriptiva que consta de doce hojas mecanografiadas por una sola cara acompañada de sus correspondientes dibujos.

Madrid, 4 NOV. 1982

El Agente Oficial.

JUAN DEL VALLE SANCHEZ

Fig 1

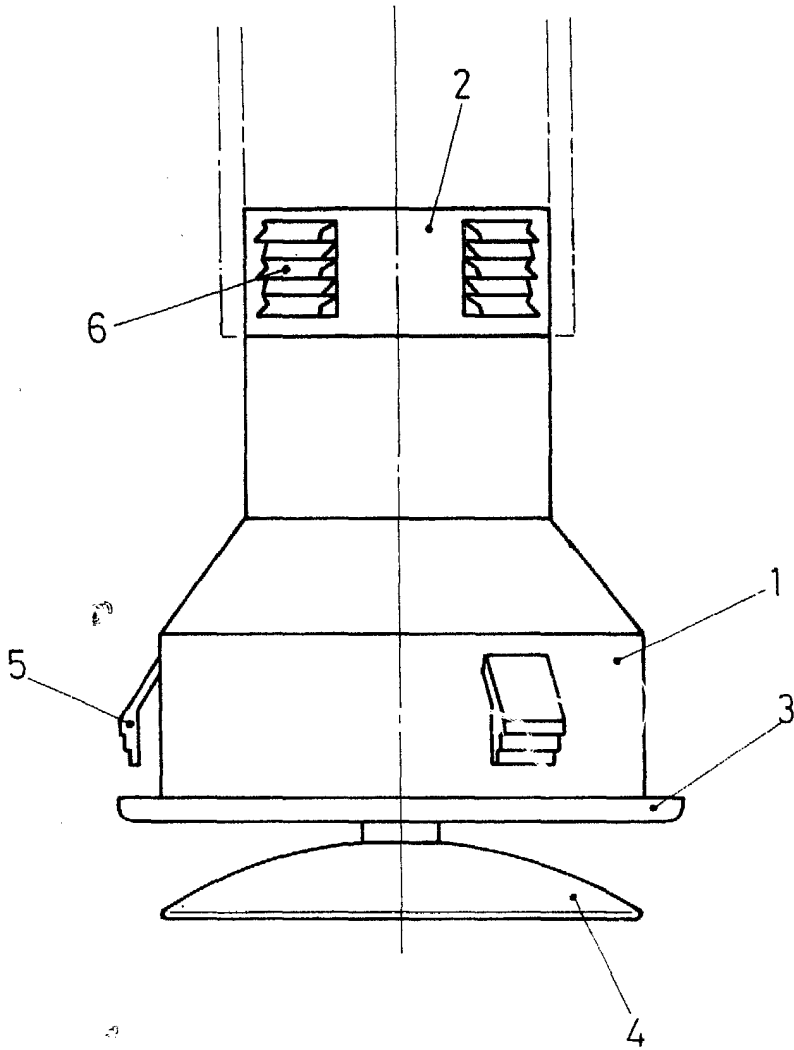


Fig 3

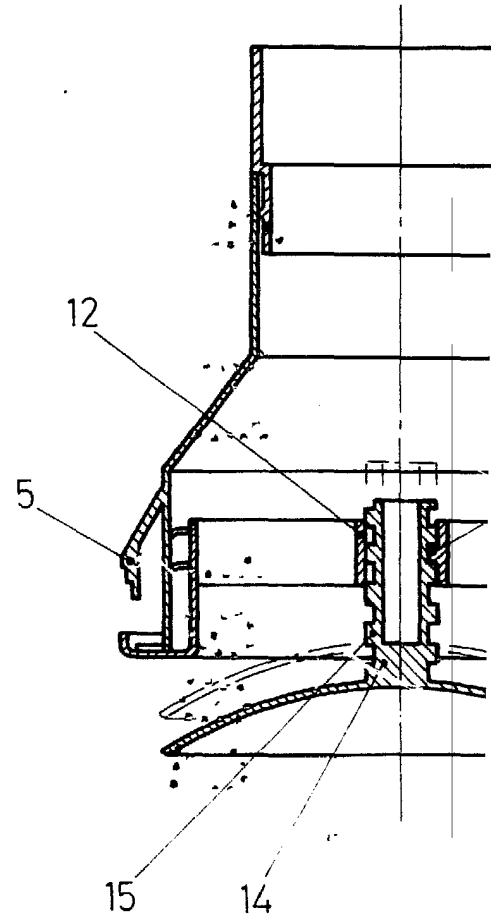


Fig 2

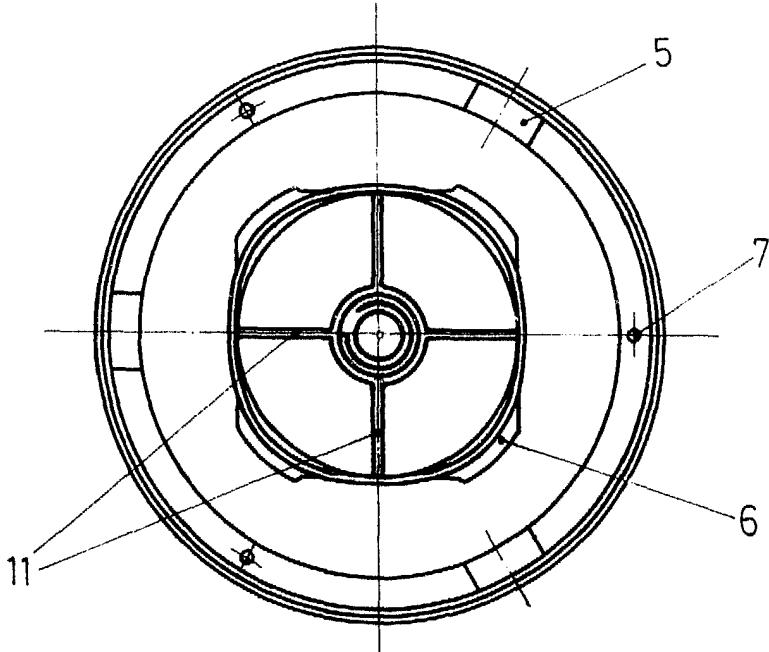


Fig 3

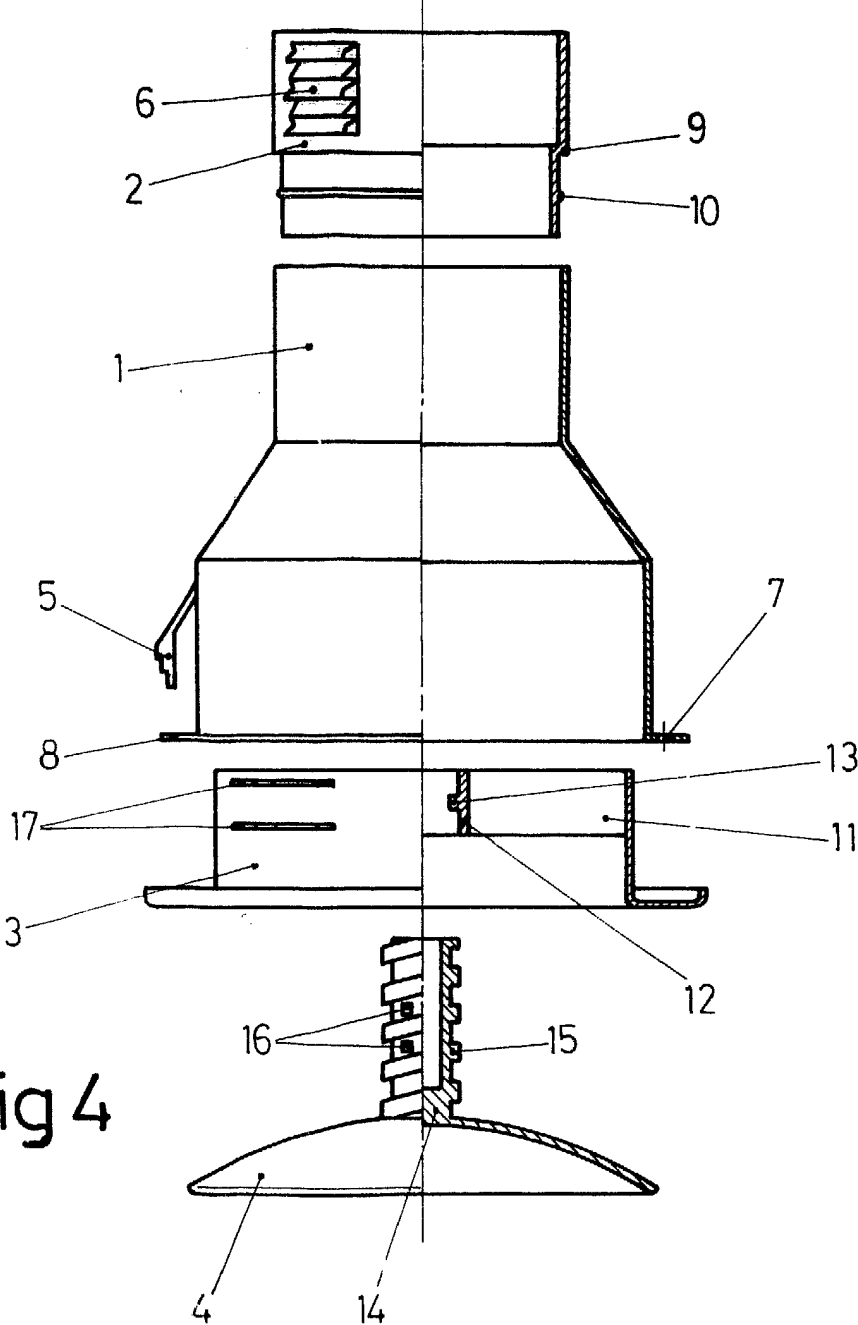
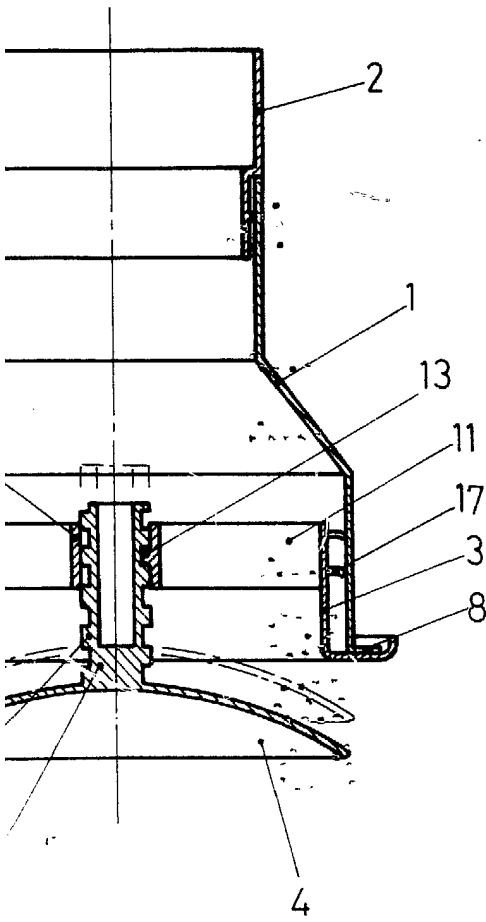


Fig 4

Escala variable  
Madrid 4 NOV 1982  
El Agente Oficial  
JUAN DEL VALLE SANQUEZ